현불논단

알고리즘 시대와 불교 지혜

이화행 교수
동명대
미디어커뮤니케이션학과



알고리즘 · AI, 예기치 못한 문제 양산
챗GPT '환각 현상'으로 신뢰에 타격
AI채용 아마존은 알고리즘 편향 논란
기술이 객관적, 중립적일 거란 '착각'

추천 알고리즘, 불교의 연기론 보여줘
수많은 클릭들은 삶의 족적이자 업식
모든 디지털 발자국을 선행으로 입력
디지털 공간 속 습관들 재설계해보길

우리는 매일 같이 소셜미디어나 인터넷 포털에 접속하면서 한시도 디지털 세상에서 벗어날 수 없는 시대에 살고 있다. 디지털 공간을 작동시키는 기술이 공정과 효율성을 높일 것이라는 기대와는 달리 알고리즘이나 인공지능 기술은 사회 여러 영역에서 예기치 못한 문제를 양산하고 있다. 채용 과정에 인공지능 기술을 도입한 아마존은 특정인을 배제할 수 있다는 알고리즘 편향성 논란 끝에 해당 채용 시스템을 폐지했다. 출시 2개월 만에 1억 명의 이용자를 돌파하면서 인간과 인공지능 공존의 시대를 성큼 앞당길 것으로 평가되는 챗GPT는 사실이 아닌 이야기를 그럴듯하게 들려주는 '환각 현상' 으로 인해 신뢰에 타격을 받고 있다.

기술의 진보가 인간의 삶을 근본적으로 바꿀 가능성을 보여주고 있지만, 기술이 중립적이고 객관적이어서 공정할 것이라고만 생각하는 것은 위험할 수 있다. 기술의 발전을 견인하는 것도 기술을 활용하는 것도 인간이라는 사실을 간과해서는 안 된다.

지금 이 시각에도 소수의 플랫폼 기업들은 수십억 명의 마음을 조종하고 있다. 그 근저에 추천 알고리즘이 작동한다. 이용자의 나이, 성별, 결혼 여부 등과 같은 개인정보와 더불어 클릭 횟수와 체류시간이나 검색 내용과 같은 이용기록에 이르기까지 모든 데이터가 추천 알고리즘을 위해 활용된다. 플랫폼 기업들은 이용자의 체류시간을 늘리기 위해서 증오와 분노, 갈등을 일으키는 콘텐츠를 주저하지 않고 배치한다. 이용자에게 개인화한 맞춤 서비스를 제공한다지만, 이를 가능하게 해주는 추천 알고리즘은 플랫폼 기업 운영의 핵심 요소로서 이용자의 일거수일투족 행동 데이터가 없다면 이들의 성장은 불가능하다.

좋아요, 선택 영상, 미선택 영상, 시청 시간대, 영상 시청 기기 등의 가능한 모든 이용자 행동 데이터를 수집할 뿐만 아니라, 영상 시청 중의 멈춤, 되감기, 지속 시청 여부도 파악한다. 이렇게 수집한 정보를 분석해 이용자를 분류하며, 시청 패턴이 비슷한 사람들을 같은 그룹군으로 묶는다.

추천 알고리즘은 이용자가 보고 싶은 동영상을 찾을 수 있도록 돕는 동시에 이용자들이 좋아하는 동영상을 다른 이용자들에 노출시키는 수단으로 활용된다. 이용자가 과거에 시청한 이력을 바탕으로 미래 시청 가능한 동영상을 더 노출시키며, 시청할 가능성이 높지만 노출되지 않은 동영상을 파악해 노출한다. 또한 이용자가 특정 채널이나 주제에 대한 동영상을 얼마나 많이 시청하는지를 파악해 추천 강도와 변경 여부를 결정한다. 시간이 경과하면서 이용자의 관심 분야가 변화하는지 데이터와 추이를 지속적으로 관찰하고 파악한다.

개인의 행동 데이터를 기반으로 작동하는 추천 알고리즘은 결과적으로 이용자로 하여금 지속적으로 자신의 생각과 비슷한 정보에만 몰두하게 함으로써 이용자가 확증편향과 일반화 오류에 빠지게 할 위험성을 키울 수 있다. 이용자는 기술에 대한 과도한 몰입이나 무비판적 수용에 유의하고, 추천 알고리즘으로 인해 편향된 정보에 갇히는 필터 버블 현상을 경계해야 한다.

내가 입력하고 클릭한 대로 나오는 추천 알고리즘은 부처님이 설하신 연기론과 인과의 법칙의 원리를 잘 보여준다. 업식은 내가 저지른 것을 받는 것이니, 선행에는 선업이 악행에는 악업이 결과로 나온다. 디지털 공간에서의 수많은 클릭은 현실 공간에서 쌓아가는 삶의 족적이자 업식에 비유할 수 있지 않을까. 한 클릭 한 클릭 진중하고, 간절하게 선행으로 입력해간다면, 디지털 공간의 내 삶도 선업으로 가득하게 되리라는 믿음으로 오늘은 디지털 삶의 습관과 이용 패턴을 재설계해 봐야겠다.

社 說

각양각색 연등 즐기는 5월 '기대'

불기 2567(2023)년 부처님오신날 연등회가 5월 19~21일, 서울 동국대와 종로 일대에서 성대하게 진행된다.

코로나19 마스크 착용 의무 해제 이후 처음으로 열리는 대규모 연등회이기에 불자 모두가 기쁜마음으로 연등회 준비에 한창이다. '마음의 평화 부처님 세상' 을 주제로 열리는 올해 연등회는 코로나19 확산 이전인 2019년과 비슷한 규모로 추진된다. 그 어느 해 보다 화려하고 장엄할 봉축행렬에는 약 5만 명이 참가, 10만 연등이 종로를 수놓을 것으로 예상된다.

연등회는 국가무형문화재이자 유네스코 인류무형문화유산이다. 불자들뿐만 아니라 시민들이 참여하고 또 전 세계인들이 동참하는 한국을 대표하는 국제 축제로 거듭났다. 해가 갈수록 늘어나는 외국인들의 참여가 연등회의 국제적 위상을 보여준다.

연등을 밝히는 불빛은 어리석음을 상징하는 무명(無明)을 걷어내는 지혜의 상징으로 표현된다. 시비 분별심에서 벗어나 함께 사는 길을 안내하는 진리의 등대이며 자신을 태워 세상을 밝히는 자비의 등불이다.

연등은 수행의 의미를 갖기도 한다. 불을 밝혀 어둠을 밀어내는 과정을 상구보리(上求菩提)로 이해할 수 있고, 이어지는 생명과 생명 간의 마음을 나누는 일은 하화중생(下化衆生)으로 거듭난다.

대중이 함께 걷는 연등행렬은 모든 벽과 차별을 허무는 화합의 몸짓이자 공동체 정신을 되새기는 시간이기도 하다. 올해는 모든 사람들의 마음의 평화기 깃들기를 기원하는 마음이 담긴 장엄등이 화창한 5월의 밤하늘을 밝게 수놓을 것이라고 한다. 특히 기후와 생태 위기의 심각성을 알리고 고통받고 있는 생명을 위로하는 장엄등도 공개된다고 하니 기후위기에 대한 경각심을 일깨우는 자리도 될 것으로 기대를 모은다.

마애불 바로모시기 천일기도 동참을

경주 남산 열암곡 마애부처님 바로 모시기 위한 한국불교 전체 원력 결집이 시작됐다는 반가운 소식이다. 조계종 총무원은 4월 28일 경주 열암곡 주차장 특설무대에서 '열암곡 마애부처님 바로모시기 천일기도 입재법회' 를 봉행했다.

열암곡 마애부처님 입불 불사는 총무원장 진우 스님이 취임 일성으로 내놓은 주요 종책 과제다. 사업 추진을 위해 조계종은 지난 4월 19일 '천년을 세우다' 추진위원회를 발족했다.

'천년을 세우다' 는 조계종 제37대 집행부의 핵심사업을 총괄하는 슬로건으로 '과거 천년' 을 세워서 '미래 천년' 을 열어가겠다는 의미가 담겼다. '과거 천년' 은 열암곡 마애불을 바로 모시는 불사이고, '미래 천년' 은 명상센터 건립과 미래세대 포교 등 한국불교 중흥을 위한 미래 동력을 결집하는 불사를 의미한다.

'천년을 세우다' 추진위원회의 첫 공식 행사는 1000일 기도 입재로, 불사 원만성취의 첫 걸음이기도 했다. 진우 스님이 밝힌대로 "열암곡 마애부처님 바로모시기 기도 입재는 한국불교의 역량을 총결집하는 것이며, 사회와 역사와 함께하겠다는 다짐"이다. 이번 1000일 기도는 부처님 은혜에 보답하고, 불제자로서 부끄럽지 않기 위해서라도 동참해야 한다.

열암곡 마애부처님을 바로 모시는 일은 나를 일으켜 세우는 것이며 우리 모두의 본성을 회복하는 성스러운 불사다. 종단 중흥과 국민행복 시대를 상징하는 열암곡 마애부처님을 일으켜 세워, 불사가 아름답게 회향되길 바란다. 1300년 만에 우리 앞에 나투신 부처님을 바로 세우는 기도에 많은 불자와 국민이 수희 동참하길 기대한다.



지원 스님의
마음처방전

백척간두 진일보

요즈음 사람들은 도전 정신이 부족한 것 같습니다. 너무 쉽게 인생을 포기해 버립니다. 천하의 명검도 쇠 덩어리를 수없이 연마한 끝에 나온 것입니다. 우리의 인생도 쉬지 않고 연마하는 가운데 자신의 뜻을 성취할 수 있습니다. 세상에 쉽게 얻어지는 것은 없습니다.

선사들이 공부를 할 때는 죽을 각오로 합니다. '이만하면 되겠지' 하고 멈추는 것이 아니라 더 나아갈 수 없는 곳까지 나아가는 것이 선사들의 공부입니다. '백척간두(百尺竿頭)에서 진일보(進一步)' 하는 것입니다. 백 자나 되는 장대 끝에서 한 걸음 더 나아가라고 합니다.

자신이 세운 목표가 있다면 그 목표를 이루기 위해서는 백척간두에서 한 걸음 더 나아가겠다는 결연한 각오로 임해야 합니다.

루비콘강을 건너면서 "이미 주사위는 던져졌다!" 라는 유명한 말을 남긴 줄리어스 시저의 일화 중 하나입니다.

줄리어스 시저가 영국을 침공했을 때의 일입니다. 목적지에 상륙하였을 때 시저는 장병들에게 '해협을 건너 영국까지 아군을 실어 날라다 준 배를 한 척도 남기지 않고 불태워 버려라' 고 지시했습니다. 전세가 불리해지면 다시 해협을 넘어 고국으로 실어다줄 귀중한 배를 한척도 남기지 않고 불태워 버렸습니다. 도망갈 수 있는 수단을 미리 차단해 버렸습니다.



그림 · 최주현

시저의 행위가 비정하다고 생각할 수도 있지만, 도피처를 마련해주면 정신이 먼저 무너져 내립니다. 전쟁에 패했을 때의 상황을 생각하면 시저의 선택이 결코 비난받을 일이 아닌 것 같습니다.

사면초가(四面楚歌)의 상황이 되면 사람들은 평상시 에너지보다 몇 배의 에너지를 쏟아냅니다. 이것이 무한한 생명에서 힘을 끌어내는 한 가지 방법입니다. 막다른 골목은 포기해야 하는 순간이 아니라 자신의 무한한 힘을 발휘해야 하는, 발휘할 수 있는 기회입니다.

각오가 대단하더라도 실제로 마음에 유혹하는 도피로가 있으면 각오의 한 구석에 믿는 마음이 있어 제대로 이뤄낼 수가 없습니다. 전진이 아니라 언제든지 후퇴할 마음이 도사리고 있습니다. 앞으로 한 발이라도 움직인다면 그것은 전진이지 결코 후퇴는 아닙니다. 이런 불굴의 정신이 있어야만 원하는 바를 이뤄낼 수가 있습니다.

중도에서 포기하지 않고, 뒷걸음질 치지 않고, 곧장 나아가는 것이 정진이요, 백척간두에서 진일보하는 것입니다. 이랬다저랬다, 물러섰다 해서는 결국 아무것도 이뤄낼 수 없습니다.

한 가지 목적을 이루기 위해 모든 대가를 지불해야 합니다. 반의 대가를 지불하면 반의 가치만큼 거두어들일 것입니다. 자신의 힘에 전적으로 의지할 때 안으로부터 무한한 힘이 발휘됩니다. 〈육지장사 회주〉

현대불교 불교의 생활화 · 현대화 · 세계화 1994년 10월15일 창간
발행인 : 혜솔 스님 대표이사 : 혜도 스님 편집국장 : 김주일 인쇄인 : 배성한
(우)03131 서울시 종로구 율곡로 6길 36, 606호 (운니동, 월드오피스텔) 대표전화(02)2004-8200 / 대표팩스(02)737-0698
편집국 02)2004-8257 광고국 (02)2004-8204 FAX (02)737-0698
회사홈 현불닷컴 www.hyunbul.com
실시간 뉴스 현불뉴스 www.hyunbulnews.com
쇼핑몰 마하몰 www.mahamall.co.kr
현대불교 지사안내
부 산 지 사 : 010-5640-8883 대 구 지 사 : 010-6780-9190
경 남 지 사 : 010-3860-7008 영 주 지 국 : 010-9373-3778
광주전남지사 : 010-2629-1508 전 북 지 사 : 010-8642-7733
구독신청 · 배달안내 (02)2004-8212 구독료 : 1개월 5천원
등록일:2007년 3월 9일 · 등록번호:서울다 07641(주간) 본지는 신문윤리강령 및 그 실천 요강을 준수합니다

해양심층수 100%로 만든 청정, 안심 건강소금
MQ해양高미네랄로 가족건강을 지키자!
해양심층수의 깨끗함과 건강을 담았습니다

엠큐 해양 高 미네랄 세트



MQ해양고미네랄은..
– 강원도 고성에서 100% 해양심층수로 탄생한 고미네랄 소금
– 해양심층수의 모든 미네랄을 담은 MQ해양고미네랄
– 일반 정제염 대비 마그네슘 380배, 칼슘32배, 칼륨 49배 등 풍부한 미네랄 함유
– 일반 정제염 대비 나트륨이 23% 이상 적은 저나트륨(염도75%) 소금
– 한포(3g)를 물(500ml)에 타서 마시면 경도 1,000이상의 고미네랄 워터로 변신하는 미네랄 워터용 소금

제품구성 MQ해양 고미네랄 스틱 2박스 (31포 x 2박스) + MQ해양 고미네랄 1병
특별보급가 75,000원

엠큐 눈소금 세트



매일매일 건강에 도움을 주는 필수 미네랄을 간편하게 섭취할 수 있는 엠큐눈소금, 매일 모든 음식에 넣어 먹는 소금을 바꿔 건강을 지키자!
해양심층수 이외에는 아무것도 넣지 않았습니다. 해양심층수 100%를 사용하고, 순간공중결염기술을 이용하여 제조한 소금 엠큐눈소금은 요리의 맛을 살려주고 건강을 드립니다. 엠큐눈소금으로 온가족의 맛있는 식사와 건강을 지키세요.
제품구성 고운소금 150g x 2EA + 굵은소금 125g x 1EA = 425g
특별보급가 52,000원

김오곤원장의 엠큐 해양 高 미네랄 침향



김오곤원장의
엠큐해양고미네랄 침향 먹는 법
한 포씩 500ml물에 타서 수시로 나누어 마신다
나만의 요리에 조금 뿌려 먹는다
컵에 조금씩 넣고 따뜻한 물을 부어 차처럼 나누어 마신다

세계 3대 향중의 하나로 불리는 그 귀한 침향,
김오곤한의사의 배합기술로 엠큐눈소금과 만나 엠큐해양고미네랄 침향으로 탄생
– 건강을 한번 더 생각하고 만든 미네랄과 침향제품으로 성분과 맛이 입증
– 김오곤한의사의 엄선한 배합 기술을 토대로 탄생한 한방과 과학이 어우러진 제품
– 낮은 염도, 고미네랄 그리고 침향이 한 포 한 포에 들어 있는 제품
– 순간공중결정제염기술, 깨끗한 미네랄의 참 맛, 침향의 건강한 향과 맛까지 포함한 신개념 제품
– 한 포 (3g)을 물 500mL에 타면 맛있는 고미네랄 침향 워터로 황홀한 변신
제품구성 279g (3g x 93포) / 원재료 : 소금 93% (해양심층수 100%), 침향 7% (인도네시아 수입산)
특별보급가 125,000원

※순간공중결정제염기술이란? 해양심층수를 미세한 안개 상태로 쪼개어 공기중에 분사한 후, 열풍을 불어 넣어 수분을 순간적으로 증발시키는 기술로 이렇게 해서 해양심층수의 수분을 제외한 모든 미네랄을 소금에 포함시키고, 눈처럼 아래로 떨러뜨려서 소금을 제조하는 기술

구입처 : 마하몰 (http://www.mahamall.co.kr) 문의 : Tel 1688-9099 입금계좌 : 농협 053-01-269062 (주)현대불교신문사